





w starożytności? Eleganckie nasze pałace bezwzrostu z pokorą muszą uchylić swe dumne czoła przed pyłem okrytymi lub z ziemi teraz wydobytemi budowlami.

Dosyć *np.* przypatrzeć się szczątkom starożytnych budowli, napotykanym przy odgrzebywaniu miast zapadłych od wieków, jak Herkulanum i Pompeja; przyczem napotykają się i nienaruszone jakby przez czas niestrawione gmachy, aby się o ich budowie przekonać.

I odległy Wschód, jakkolwiek oparł się pod tym względem na klasycznej starożytności (Grecji i Rzymie) i na jej wzorach się kształcił, nie można powiedzieć, żeby zbyt stał od niej daleko. I Wschód bowiem słynie swymi odwiecznymi dziełami sztuki. Człowiek na Wschodzie jakby przyciśnięty przyrodą, hołdował jej a nawet ją ubóstwiał, przez co mógł się tak wysoko jak Grecja lub Rzym w kierunku umysłowym rozwinąć i dlatego też plody swego ducha postaciował niejako w naturze, wrażenia swe wewnętrzne głównie przelewał na jej zimne głązy.

Dosyć spojrzeć na wiekopomne pomniki ludów Wschodnich w ogóle, u Egipcjan w szczególności, aby się o tem przekonać. Chciej przyjrzyć się więc miły czytelniku choć rysunkowi tych dawnych w rzeczywistości kurczem okrytych lub w części zrujnowanych pomników, i poświęć choć chwilę czasu bliższemu poznaniu piramid jako najglówniejszych Egipskich pamiątek, które zachowane od chciwości barbarzyńskich i ucywilizowanych ludów, wznoszą jeszcze z łona piasków swój ucięty wierzchołek, wyżej niż inne gmachy późniejszą ręką ludzką wzniesione. Tajemniczość Egipcjan, wyciosane z kamienia góry, pałace olbrzymów zagłębione w ziemię lub wysoko wzniesione ku Niebu, karty ich historii tajemnymi znakami kreślone, — wszystko to niezmiernie pobudza żądze poznania dziejów tego narodu i pozostałych po nich dawnych pamiątek. Zajmiemy się drugimi, odsyłając czytelnika co do pierwszego do historii tego narodu.

Sztuka jak i życie całe skrupowana tajemniczością, nie odznaczała się wielkim polotem na Wschodzie i główną różnicę między artystami Egipcjanami a Grekami to stanowi: że ci uwieczniali się przez swe talenta twórcze, gdy Egipcjanie byli po części ich naśladowcami. Grecy własnymi rękami wykopywali to, co ich myśl powzięła, w Egipcie zaś kiedy kasta kapłanów zamysłała wystawić świątynię lub inną budowlę, tysiące wtedy rzemieślników wykonywało robotę jakby tylko formalnie. Ztąd też pomniki greckie nęcą powabnie, egipskie zaś rodzą zwątpienie, które każe dumać i myśleć. Pierwsze zawsze polityczne, osławiają z pięknem, — drugie zaś zawsze religijne, obudzają ideę nieskończoności.

Z przyczyny religijnej zasady Egipcjan, iż życie duszy po śmierci od zachowania ciała przed zgnilizną zawisło, kształcił się w nich zwyczaj balsamowania ciał, przechowywując je jako mumje w pieczarach podziemnych, przewyższających przepychem mieszkanie żyjących lub w grobach u których przy wchodzie piramidy stały.

Piramidy zaś, były to ogromne budowle kamienne, czterema bokami swemi do 4-ch okolic świata obrócone, na szerokiej kwadratowej podstawie założone, a coraz węższym wierzchołkiem czyli wąską płaszczyzną zakończone. Wewnątrz nich gdzieś niegdzie wązkimi chodnikami lub nieznacznymi przestrzeniami przerywane budowle, były zdaje się

grobowcami królów lub kapłanów, którzy jako sędziowie żywych i umarłych, najwyższą nawet władzę piastowali w swem ręku. Kapłani Egipscy poświęcali zawsze i namaszczali królów przy popiołach swych przodków, zkąd prowadzili ich dopiero na tron, przypominając im że po śmierci będą sądzeni w tem samym miejscu, dla nowego poświęcenia

Piramidy takie najwięcej się znajdują w środkowym Egipcie, na granicy Libijskiej puszczy, niedaleko dawnej stolicy Memphis <sup>1)</sup>. Wiele piramid podobnych można także spotkać jeszcze w Meksyku, na wyspie Otaiti lecz już poczęści w ruinach. Czternaście piramid zdołało grób Porseny.

Oprócz 3-ch głównych piramid znajdujących się w Gizie na północy Memphis, są jeszcze piramidy i na południu tego miasta t. j. w Daschiur i Sacara, tudzież wiele zbudowanych z cegły rozmaitej wielkości.

Najwyższa piramida w Egipcie, jest wystawiona przez króla Cheopsa, nad którą wedle podania, 100,000 ludzi miało pracować przez 30 lat. Piramida ta dziś jeszcze ma wysokości do 450 stóp; — wszedłszy do jej wnętrza, mimo licznych przeszkód i kurytarzy, na główną uwagę zasługuje wielki pokój zwany królewskim 32 stóp długi, 18 szeroki i tyleż stóp wysokości mający, przy jednej ścianie którego stoi wspaniały starożytny grobowiec z polerowanego granitu.

Oprócz piramid, znajdują się w Egipcie i inne godne widzenia budowle, jak *np.* sfinksy czyli lwy z kobiecemi głowami <sup>2)</sup>, symbol siły z przenikliwością umysłu połączonej, które stawiano jakby na straży przysionków świątyń, pałaców, a nawet całe aleje niemi wysadzano i t. p. wiele pomników, których opisy nie są na teraz naszym zadaniem.

To tylko w końcu nadmienić wypada, że Francuzi podczas wyprawy do Egiptu przybywszy jerysować z pogardą, wyznawali otwarcie, że niepodobna nic lepszego dziś nawet zrobić i przerywając swe opowiadanie, wołali: że „zaledwie wierzyć podobna w wykonanie takich prac olbrzymich, oglądając je nawet własnymi oczyma.”

Kazimierz Mejer.

#### WIEJSKA ZAGRODA.

Gdzie rzucisz okiem, pasem szerokim  
Rozległą ujrzyś równinę;  
Na niej jak morze, faliste zboże  
I śpiewającą w górze ptaszynę.  
Skowronek mały, dla Bożej chwały  
Wdzięczną piosnkę zawodzi  
Od wschodu słońca, śpiewa bez końca  
Aż słońce znowu zachodzi.  
A polne kwiecie? nad nie na świecie  
Nie ma równie miłego.  
Róże, makówki, bławatów główki,  
Cóż chcecie więcej pięknego?

<sup>1)</sup> Memphis było dawniej stolicą średniego Egiptu, leży na północ terazniejszej stolicy Kahirze (Kairu). Miasto to, było niegdyś równie wielkie jak stubrane Theby, lecz dziś gruz jego nawet i zwaliska zniknęły, gdyż materiałów z nich użyto do budowy Meczetów w Kahirze, reszta zaś szczątków została zagrzebną w piasku z pustyni libijskich naniesionym i w szlamie Nilowym.

<sup>2)</sup> Dwa podobne małe sfinksy, widzieć można przy jednym z domów w Warszawie na Lesznie.



I z nich to wianki plotą kochanki,  
Dziewoje nasze wioskowe.  
A potem z śmiechem, co ginie echem,  
Kładą je sobie na głowę.  
Wiosną czy w lecie, to skromne kwiecie  
Przystraja wieśniaczek czoła,—  
Ozdoba prosta, której nie sprostą.  
Ni nie przewyższyć nie zdoła.

A tam daleko, tam po za rzeką  
Zobaczysz wioskę małą:  
Co się tak cała, w drzewo ubrała  
Jakby w zieloną sukienkę.  
Któż jej rozliczne wdzięki przesliczne  
Godnie wyśpiewać gotowy?  
O! na to trzeba, natchnienia z Nieba  
I daru serca — wymowy.  
Ja wam opiszę wiejskie zacisze,  
Prostemi tylko słowami,  
Te sercu drogie chaty ubogie,  
Z ich słomianymi strzechami.  
Chaty drewniane, stare, złamane,  
Jak wiekiem babki staruszki:  
Przy nich jak dziady odwieczne sady,  
Śliwy, jabłonie i gruszkii;  
Rzekę uroczą, z wodą przezroczą,  
Co się po łąkach rozlewa  
Pośród gęstwiny, krzaków olszyny,  
Gdzie nocą słowik nam śpiewa.  
I dwór dziedzica, co tak przyswiece  
Swemi białemi ścianami,  
I ten za wioską dąb z Matką Boską,  
I jasne Niebo nad nami.

Sep.

## KARCZMA W LESIE.

OPOWIADANIE

(Dokończenie. — Patrz Nr. 28).

Czy tak było?... czy zwierze po dwunastu latach mogło pamiętać i poznać swego wybawcę, którego raz tylko widziało?... czy wilczyca mogła żyć tak długo?... czy miałyby tyle mocy, ażeby nie tylko sama mnie nietknęła, lecz jeszcze ocaliła przed zgłodniałym stadem wilków rozdrażnionem śmiercią jaką jednemu z nich zadałem?... Na to wszystko odpowiedzieć nie umiałem i nie sililem się. Wolałem wierzyć, że wdzięczność zbyt jest pięknem i zbyt wszystkiemu co żyje wrodzonym uczuciem, ażeby go nawet wilki znać nie miały, choć często zapominają o niem ludzie.

Ocalony tak niespodziewanie, tak cudownie prawie, bez najmniejszej już obawy, pewny że mi się nic złego stać nie powinno i nie może, bo inaczej na cóż byłoby potrzebne wyrwanie mnie chwilowe niechybnej śmierci, — zacząłem rozglądać się po lesie, pragnąc znaleźć przytułek i kąt na resztę nocy.

W pewnej niebardzo dalekiej odległości zamigotało światelko, skierowałem się więc ku niemu najkrótszą drogą przez zarośla.

Wkrótce byłem już tak blisko miejsca z kądem światła wychodziło, że mogłem je objąć spojrzeniem dzięki miesięcznej nocy, co pozwalała dobrze rozróżniać przedmioty.

Serce mi zabiło mocniej, gdy zobaczyłem z drugiej strony gościńca domostwo. Poznałem je odrazu: była to karczma, z której mnie niegdyś mój ojczym wypędził. Tym sposobem niespodziewanie zupełnie znajdowałem się u kresu mojej podróży.

Zapukałem do okna; wkrótce otworzono mi drzwi i przy świetle łojówki, ujrzałem postać nieznajomej mi kobiety, na której widok przejęła mnie dziwna, instyktowa jakaś odraza.

Karczmarka była kobietą trzydziesto-kilko letnią, nie brzydka jeszcze, lecz coś niemiłego miała w spojrzeniu.

Zażądałem noclegu i posiłku; jedząc co mi podano, zacząłem z karczmarką rozmowę, pytając jej czy nie pamięta dawniejszego w tym samym miejscu karczmarza Marcina Wilka.

— Marcin Wilk... to mój stary — odpowiedziała.

— Więc mu pierwsza żona umarła? — zapytałem.

— O!... to jegomość widzę z dalekich stron — odrzekła na to druga małżonka mojego ojczyma, — tać przecie temu jedenaście lat... Już jest dziesięć jak się pobrali, a nasz mały Jasiek ma dziewięć.

Opowiedziałem Wilkowej, że byłem pasierbem jej męża.

— Aha! juści — zawołała, — tamtego wilki zjadły.

Próżno dowodziłem i przekonywałem, Wilkowa wierzyć nie chciała.

— Patrzajcie — mówiła z gniewem, — możecie tu przysli upominać się o to co zostało po ojcach tamtego Jaska?... oho!... nie z tego... Aniście wy ten sam, ani tu dla was nie ma nic!...

— Ależ ja o nic upominać się nie myślę — odrzekłem — Bogu dzięki mam z czego żyć, mam nawet pieniędzy dużo, a to co tam po moich rodzicach zostało, chętnie waszemu dziecku daruję.

— Co wy nam tu darowywać będziecie, to co nasze — dąsała się karczmarka, — nie potrzebujemy takiego dobrodzieja z szerokiej drogi, co piechotą w nocy chodzi po lesie... Patrzajcie!...

Nie mogąc inaczej utulić gniewu i pozyskać przyjaźni Marcinowej, na nowo ją zapewniłem, że nie tylko do mojej schedy najmniejszej nie mam pretensji, ale nawet tem co posiadam zamierzylem się podzielić z moim ojczymem, pragnąc mu się choć w części wywdziękować za chleb który u niego jadłem.

Uspokoili to i udoobruchało cokolwiek Marcinową, zwłaszcza gdy na dowód prawdy słów moich pokazałem jej portmonetę dobrze wyładowaną pieniędzmi.

Spojrzała na te pieniądze tak pożądliwie, tak brzydko, że aż się przeląknęła jej wzroku w którym coś było wilczego.

— No i ileż myślicie dać dla mego Jasia — rzekła — jeżeli powiem że ja wasza macocha, a on wasz brat?...

Wilkowa jak się przekonywałem, gotową była sprzedać mi swoje macoszeństwo i dać mi jeszcze brata przyrodniego w dodatku, chociaż z tym nowym bratem ani kropelki krwi wspólnej nie miałem.

Nie myślałem zbyt drogo opłacać tego faworu, nowa bowiem macocha chciwością swoją bardzo na mnie niemiłe zrobiła wrażenie. Postanowiłem sobie zatem, że pieniądze którym przeznaczyłem dla ojczyma, a który poprawdzie był mi takim ojczymem jak ta nowa macocha macocha, ale który zawsze był moim opiekunem przez kilka lat dzieciństwa, oddam jemu samemu gdy go zobaczę, z Wilkową zaś zamierzylem ułatwić się tanim kosztem.

— Ha! cóż... z piętnastu rubli — rzekłem uśmiechając się.

— A więcej nie możecie?...

— No trzydziści.

— Więcej...

Wilkowa targowała się nieźle i honoru zrobić-



nia kogoś swoim pasierbem nie chciała zbywać zbyt tanio.

— Nie mogę — odpowiedziałem.

— No, to dawajcie już trzydzieści.

Wyłożyłem na stół trzydzieści rubli; Wilkowa porwała je tak szybko, jakby się bała, żebym nie cofnął układu, zamknęła do skrzynki, kluczyk schowała, a potem przyszła do mnie, wzięła mnie za głowę, przytknęła do niej usta, jakby mnie całowała, lecz w tym pocałunku nie było serdecznego ciepła i zaczęła mówić tym głosem, jakim często dewotki recytują różańce, głosem pozbawionym wszelkiego uczucia, suchym i jednostajnym jak grzechotka.

— O mój ty Jasieczku!... ja to zaraz przeczułam, że ty pasierb mego Marcina. Już ja mam takie macierzyńskie serce i będę ci macochą lepszą jak matka, lepszą jak dla mego własnego Jaska.

Dziwnie przykre wrażenie robiła na mnie ta komedia, za odegranie której, zapłaciłem dosyć drogo, chciałem więc ją przerwać co prędzej.

— A gdzież mój ojczym? — rzekłem.

— Marcin wyjechał na jarmark i pewno nie powróci aż rano.

— No, to pościelcież mi gdziekolwiek — odpowiedziałem, — bo gwałtownie potrzebuję wypocząć. Jutro rano zobaczę się z ojczymem, a potem zaraz powrócę do siebie.

Macocha za trzydzieści rubli kupiona, wykonała moje życzenie.

Strudzony podróżą i doświadczonymi wrażeniami usnąłem wkrótce, sen miałem jednak niespokojny i przerywany. To mnie ściagały wilki, to nowa macocha patrzyła na mnie brzydszymi od wilezych oczyma, to świeżo zakupiony brat zdawał mi się zbliżać do łóżka, wyrastał w olbrzyma, chwycił mnie za gardło i dusił. Chwilami nie wiedziałem czy jestem we śnie czy na jawie, chciałem mówić, ale głosu z piersi wydobyć nie mogłem, chciałem oczy przetrzeć, lecz ręką ruszyć nie byłem zdolny. Stan mój był ciężki i męczący.

W jednej z takich chwil półsennej obezwładnienia, zdawało mi się, że Wilkowa zeszła do komory, w której miałem posłanie, z kagankiem w ręku, z rozrzuconymi w nieładzie włosami, w zanieczyszczonym brudnym ubraniu, z jakimś młotem drewnianym w ręku, rodzajem obucha do bicia wołów.

Postawiła kaganek na podłodze, podeszła ku mnie, posłuchała czy śpię.

Miałem oczy zmrużone, lecz ją widziałem, czułem jej oddech, chciałem jej nawet coś powiedzieć, lecz w stanie bezwładności w jakim się znajdowałem, nie mogłem zrobić ruchu ani wymówić wyrazu.

Później wzięła swój obuch i wzniosła go nad moją głowę.

Widziałem i to; sądziłem, że go chce położyć na półce, która znajdowała się nademną.

Widziałem jeszcze jak jej ten obuch wypadł z rąk, całym ciężarem zwalając się na moją głowę. Coś mi w niej zaszumiało, zatrzeszczało, lecz nie czułem żadnego bólu.

Później miałem sen twardy i nie już więcej nie pamiętam....

Gdy mi się obudził było mi strasznie zimno. Chciałem się okryć czemkolwiek machinalnie i poruszając ręką zawadziłem o coś twardego.

Niedługo potem zrozumiałem, że śpię na śniegu przykryty kupą gałęzi.

Z niemałym wysileniem wygrzebałem się z pod nich i stanawszy rozpatrzyłem się dokoła.

Gwiazd już nie było na niebie, księżyc zaszedł oddawna. Na wschodzie blade jasność zapowiadała wschód słońca. Dokoła mnie stały wyniosłe drzewa dobrze znajomego mi lasu. Z po za nich w pewnej odległości rysowała się szaro karczma mego ojczyma.

Przypominałem sobie co się zemną dzieć mogło. Spostrzegłem, że nie miałem zegarka ani pieniędzy. Ostatni sen jaki pamiętałem jeszcze, stanął mi przed oczyma. Pod ciemieniem czułem okropny ból. Zrozumiałem wszystko.

Złe bywa człowiekowi, gdy mu los mimo jego woli da macochę, lecz gorzej jeszcze gdy ją sobie kupi.

Nie wiele myśląc, poszedłem ku karczmie.

Wilkowa już była na nogach i wychodziła właśnie przed dom, gdy niespodzianie stanął przed nią.

— Jezus, Marja! — zawołała poznając mnie i stanęła jak skamieniała.

— Cicho — rzekłem, — Marcin przyjechał?

— Przyjechał — odpowiedziała drżąc jak listek Wilkowa.

— Dajcie mi klucz od skrzynki — mówiłem dalej.

Wilkowa słuchała mnie tak, że zdawało się, iż byłaby natychmiast wykonała gdybym jej powiedział: Skocz w płomień.

Otworzyłem do skrzynki.

Na wierzchu samym leżały moje pieniądze i mój zegarek. Zabrałem je.

— Teraz oddajcie trzydzieści rubli — rzekłem znowu do bladej jak ściana kobiety, — nie chcę waszego macoszeństwa.

W milczeniu wykonała mój rozkaz.

— Dobrze... macie klucz... a teraz gdzie wasz mąż?

Wskazała miejsce oczyma i gestem. Słów jej brakowało.

— Wyjdźcie stąd — rzekłem do niej, nie mogąc dłużej przenieść widoku jej przerażenia.

Wilkowa wyszła chwiejnym krokiem.

Obudziłem Marcina, zacząłem z nim rozmawiać, przypominałem mu się.

Uściskał mnie stary i rozplakał się nademną.

Po dość długiej rozmowie, opowiedziałem mu w jakim celu przybyłem i oddałem mu pieniądze, jakie przeznaczyłem dla niego.

O całym zajściu z Wilkową nie wspominałem ani słowa.

Dzień się robił coraz jaśniejszy. Marcin spostrzegł krwawą bliznę na mojem czole.

— Co to? — zapytał.

— Przypadek — odrzekłem.

Wiedząc jaką straszną torturą każda dalsza chwila mego pobytu musiała być dla Wilkowej, nie chciałem przedłużać mego pobytu w karczmie.

Pożegnałem Marcina i zabrałem się do wyjścia.

— Nie chcesz poznać mojej żony? — zapytał mnie na odchodem.

— Już ją znam — odpowiedziałem.

Gdy wychodził, zobaczyłem raz jeszcze Wilkową. Stała w osłupieniu oparta o ścianę domostwa. Oczy jej kołem stojące patrzyły przed siebie i zdawały się nie widzieć.

Mnie przecież spostrzegła, a spostrzegłszy wydała straszliwy krzyk i padła jak kamień na ziemię....

Krzyk ten obudził mnie naprawdę.

Zerwałem się na równe nogi przetarłem oczy i zo-



baczyłem się w tejsamej bryczce, którą wyjechałem z rana. Michał siedział na kozle i zwracał właśnie niewyprężonego ani na chwilę kasztana przed karczmą mojego ojczyma.

Nie chciałem wierzyć własnym oczom. Nim pojąłem że wszystko to, czegom doświadczył od spadnięcia z kozła Michała, było sennem marzeniem, zdawało mi się, że dopiero to co teraz spostrzegłem snem było.

Zacząłem się dotykać siebie rękami. Ciało miałem zdrowe i nietknięte. Przy piersiach ręka natrafiła na coś twardego, był to pistolet.

Porwałem go i wystrzeliłem w powietrze.

Pistolet dał ognia i to mnie przekonało, że z niego nie strzelałem wcale.

Huk wyrzutu wywołał z karczmy mieszkańców.

Wkrótce około bryczki mojej zbiegli się wszyscy, Marcin Wilk mój ojczym, Wilkowa nie ta o której mi się śniło, lecz moja pierwsza, jedyna, pocziwa, rzeczywista macocha. Zamiast dziewięcioletniego Jaska, o którego przyrodnie braterstwo targowałem się we śnie, kręciło się w koło nich pięcioro drobnej dziatwy. Najstarszy brat miał lat jedenaste, najmłodsza siostrzyczka trzy lata.

Wprzód jeszcze nim zdążyłem powiedzieć kto jestem, zacząłem ich ścisnąć po kolei. Z oczu płynęły mi łzy szczęścia, a oni spoglądali na mnie zdziwieni jak na człowieka niespełna rozumu, co wystrzelał donosi o swoim przybyciu i z ludźmi nieznanymi się ścisną.

Wkrótce pocziwi Wilkowie przyjmując mnie serdecznie, słuchali mojej historii, a kiedy mówił o planecie i sen jaki miałem w drodze opowiedziałem, mój ojczym się odezwał:

— Ot, tak to bywa, jak człowiekowi dzieckiem ludzie głupstwem głowę nabijają, to chociaż rozum potem z głowy mu te głupstwa wypędzi, jeszcze go one czasem we śnie niepokoją.

Kawał czasu upłynęło od tej chwili. Nie miałem później żadnego zajęcia z wilkami, planeta więc bledziła jak zwykle planeta... a czy dożyję do liczby lat jaką mi przepowiedziała, to już jest w mocy Boga, nie w znaku Barana.

## POWIETRZE.

Wiele rzeczy potrzeba nam do utrzymania życia, lecz najbardziej potrzebnem jest powietrze którym oddychamy, bez niego ani na chwilę obejść byśmy się nie mogli.

Żeby zrozumieć, jakim sposobem powietrze wpływa na utrzymanie życia naszego, potrzeba poznać co jest powietrze?

Na pozór przedstawia ono gaz przezroczysty i nie tylko jeden gaz tak lekki, że nie czujemy prawie jego bytności, a jednak powietrze jest ciężkie i niekoniecznie jednym tylko gazem, bo składa się z różnych ciał rozmaicie wpływających na utrzymanie życia organicznego naszego.

Z pomiędzy ciał składających powietrze, najważniejsze są dwa gazy: jeden zowie się *tlen*, a drugi *azot*.

*Tlen* jak i samo powietrze jest gazem bez koloru, smaku i zapachu, lecz różni się od niego tem, że ciała palące się w powietrzu pogrążone w *tlen*, palą się daleko mocniej. Zwierzęta także oddychają w nim bardzo swobodnie, lecz w skutek tego oddychania krew krąży daleko prędzej, potem następuje stan gorączkowy, a nareszcie i śmierć od nadwyzwyczajnego rozdrażnienia organów oddychania.

Aby złagodzić to silne działanie *tłenu*, w powietrzu znajduje się drugi gaz, to jest *Azot*. Gaz ten jest także bez koloru, smaku i zapachu, cokolwiek łżejszy od *tłenu*, lecz ciała palące się w powietrzu pogrążone w *azot* gasną, a zwierzęta duszą się.

W powietrzu z wyjątkiem, na jedną część *tłenu* znajduje się cztery *azotu* i stosunek ten odpowiedni jest potrzebom istot żyjących; znaczna ilość *azotu* łagodzi to silne działanie, jakie sprawia *tlen* czysty.

Wciągając powietrze za pomocą płuc, przyjmujemy taką tylko ilość *tłenu*, jaka jest

potrzebna do sprawiania zmian niezbędnych do czynności utrzymujących nasze życie; *tlen* ten tak jest nam potrzebny jak pokarm i niczem nie da się zastąpić.

Świecę, węgiel, tłustości, drzewo i inne ciała palące się w powietrzu, zabierają z niego *tlen* jako pokarm konieczny dla utrzymania płomienia; płomień tem będzie żywszy, im więcej powietrza a zatem i *tłenu* zetknie się z gorzącym ciałem, czyli jak się zwykle wyrażają, im silniejszy będzie cug w piecu lub ognisku. Dla powiększenia tego cugu, kowal wypycha do ogniska powietrze za pomocą miecha, a w wielu fabrykach do tego celu służą wysokie kominy, powiększające przeciąg powietrza.

Oprócz tych dwóch głównych części składających powietrze, znajdują się w nim jeszcze i inne ciała, z których *kwasy węglany* i *para wody*, do koniecznych należą.

*Kwas węglany* jest gazem przezroczystym, mającym słaby zapach i smak kwaskowaty. Ciała zapalone gasną w nim, a zwierzęta duszą się. Jest on prawie dwa razy cięższy od powietrza, jednakże znajduje się w powietrzu wszędzie, nawet w najwyż-



Widok piramid.



szych jego warstwach, bo będąc gazem, jest sprężysty i przejmując całą przestrzeń, w której swobodnie może się rozchodzić. W czystym powietrzu jest go tak mało, że potrzeba 1,000 albo nawet 2,000 kwart powietrza, żeby w niem samego kwasu węglanego, przy zwyczajnych okolicznościach, jedną kwartę znaleźć.

Kwas węglany tworzy się przy paleniu węgla i wielu innych ciał. Gdy się świeca np. pali w powietrzu, wtedy z węgla będącego w tlenności i tleniu powietrza, tworzy się kwas węglany, który rozprasa się w powietrzu.

Kwas węglany tak jest potrzebny do życia roślin, jak tlen do życia zwierząt. Każdy zielony liść rośliny, wysysa go z powietrza w ciągu dnia. Gdyby kwas węglany usunąć z powietrza, ustałoby na ziemi życie roślin a za niemi i życie zwierząt.

Lecz ponieważ gaz ten jest szkodliwy dla zwierząt, w powietrzu więc jest go bardzo mało; dostateczną jest jednakże i ta ilość dla roślin, bo wielka obfitość liści tworzących ogromną powierzchnię, z łatwością może go wsysać za pomocą licznych otworków znajdujących się na liściach, tem bardziej, że powietrze nie jest zupełnie spokojne, lecz co raz inne cząstki jego dotykają ciągle powierzchnię liści. Para wody jest także konieczną częścią powietrza; w powietrzu znajduje się ona w kształcie widzialnych lub niewidzialnych cząsteczek, podnoszących się z powierzchni wody będącej w zetknięciu z powietrzem; dla tego to woda wylana w czasie pogodnym, prędko wysycha. Więcej pary wody zawiera w sobie powietrze ciepłe niż zimne, prędzej wysycha w lecie niż w zimie.

Para wody niezbędną jest do utrzymania życia na ziemi. Prawie trzy czwarte wagi rośliny żyjącej, stanowi woda; woda ta niezmiernie prędko ulotniłaby się w suchym powietrzu nie zawierającym pary wodnej, korzenie nie byłyby w stanie dostarczyć roślinie potrzebnej wilgoci, aby wynagrodzić tę utratę, a zatem rośliny musiałyby krótko wyschnąć.

Ciało zwierzęce, także po większej części składa się z wody. Człowiek ważący 150 funtów, ma w sobie 113 funtów wody, a 37 f. ciał stałych. Woda ta paruje bez przerwy z ciała, za pomocą płuc przy oddychaniu i całej powierzchni skóry; w zupełnie więc suchym powietrzu, ciało nasze wkrótceby zupełnie wyschło. Najlepszy na to dowód są gorące i suche wiatry, wiejące z piaszczystych i bezwodnych stepów, np. Samum, Sirokko, które zabójczo działają na podróżnych w pustyniach Azji i Afryki, pozbawionych zupełnie wilgoci.

*Tabiriski.*

### Wzajemna pomoc.

Im grubsza pomroka okrywa umysł, tem człowiek jest obojętniejszy na jutro. Byle mu dzisiaj zaspokoić swe żądze, a tam co się stanie, to stanie. Najwidoczniejszą jest ta prawda pomiędzy dzikimi narodami. Mają żywność to jedzą do przesytu, a później głód cierpią z powodu jej braku. Nawet chińczycy, co już nie są dzikim narodem, częstych klęsk doznają, a to podług zgodnego twierdzenia ludzi z ich bytem oзнакомиł, w skutek swej nieprzeorności i niepowściągliwego używania tego, co mają.

Troska o przyszłość jest już cechą myślącego człowieka. Nie spuszcza się on na ślepy przypadek, owszem chce pozostawać panem swego położenia. Ma jaki zarobek, to go nie zużywa całego, lecz zaoszczędza część możliwą na

czas późniejszy. Bóg Święty wie, co może jeszcze z nim się zdarzyć! Może zachorować, zostać kaleką, stracić jakkolwiekbyż możliwość zarobkowania. A wtedy cóż ma począć, jeżeli żadnego mienia nie posiada? Pozostanie mu tylko odwołać się do miłosierdzia ludzkiego i dobroczynności publicznej. Ale niech Bóg ochrania każdego od tak smutnej przyszłości!

Nie łatwo wszakże biednemu człowiekowi, co ma chleb z własnej pracy, coś ujmować ze swego zarobku dla zapobieżenia nieprzewidzianym potrzebom przyszłości. Najczęściej każdy ma prawie tyle tylko, ile mu na nieodbite utrzymanie wystarcza. Dużo lat musi upłynąć, nim z odrobiny oszczędzanych, kwota pieniężna pewnego znaczenia nabierze. Trzeba charakteru mocnego i wytrwałości, aby się nie zniecierpliwic i raz zamierzone dokonać.

Inaczej się dzieje, gdy garść ludzi bierze się za ręce, i powiada: „żyjmy tak, jak Chrystus zalecił, wspierajmy się i pomagajmy sobie wzajemnie!” Interes moralny jednoczy się tu z interesem materialnym. Spólna pomoc łączy mocniejszemi węzłami, i każdy nie czuje się już osamotnionym w ciężkiej walce o strawę codzienną, ale pewniejszy siebie i swego bytu, spokojniej i weselej spogląda na bieżące życie.

Nie w rozumowaniu tylko możemy czerpać na to dowody. W tym razie jak i zawsze przykład najlepiej nas przekonywa.

Pierwsze gminy chrześcijan już wskazywały jak ludzie żyć mogą i powinni, ilekroć nimi kierują miłość i braterstwo. Dzieje Apostolskie przedstawiają nam przykład takiej gminy, która miała łaskę u wszędo ludu (Rozdz. II, 44—47.). Lecz dopiero ludzie zrozumieli potrzebę gmin albo stowarzyszeń podobnych, gdy ujrzeni w tem korzyść swą materialną.

W pierwszej połowie obecnego stulecia, stan robotników z dziennego zarobku utrzymujących się, w Anglii i we Francji w przerażającym się świetle objawił. Szezerzy przyjaciele ludzkości obmyślali rozmaite sposoby zaradzenia opłakanemu położeniu, a główną zasadniczą myślą wszystkich była *wzajemna pomoc*.

W 1843 r. w Paryżu 17 złotników zawiązało stowarzyszenie, na zespoleniu interesów oparte. Zyski współników były znaczne.

Lecz o wiele ważniejszem co do skutków było angielskie stowarzyszenie tkaczy, co się zawiązało w Roczdełu 1844 r. Dwudziestu zrujnowanych robotników postanowiło się ratować, jednocząc swe zasoby i pracę. Złożony kapitał wynosił 28 funtów szterlingów<sup>1)</sup>, t. j. prawie 1165 zł; w następnym roku spółników było już 74, kapitał zakładowy wzrósł do 2000 zł., obrót pieniężny dochodził do 3000 zł., współnicy zaś mieli zysku 1332 zł; w 1864 r. stowarzyszenie to miało 4747 członków, posiadało kapitał przeszło dwóch milionowy, zysk sam dochodził do miliona zł.

Najsilniejszy popęd ku zawiązywaniu podobnych stowarzyszeń wywarł rok 1848. Licznie się one mnożyły w Paryżu. Co mogą zjednoczone usiłowania, wskazują nam doskonale dzieje stowarzyszenia dla wyrobu fortepianów. Przytoczę tu bardzo nauczające opowiadanie z dzieła Milla, znanego uczonego:

„Potrzeba znacznego kapitału dla założenia fabryki fortepianów była tak oczywista, że w 1848 r. delegowani od kilkuset robotników, którzy się zebrali w celu utworzenia, wielkiego stowarzyszenia żądali w imieniu tego ostatniego 300,000 franków t. j. 500,000 zł. zasiłku rządowego.” Odmówiono im. „Wtedy 14 robotników postanowili założyć o własnych siłach stowarzyszenie. Projekt ten był conajmniej zachwalany ze strony ludzi nie mających ani pieniędzy, ani kredytu; lecz wiara działa nie rozumując. Niektórzy z nich, którzy poprzednio pracowali na własny rachunek, wnieśli materyjałów i narzędzi na sumę przyszło 3000 zł.

<sup>1)</sup> Funt szterl. wynosi prawie 6 rubli, 24 kopiejki.



Potrzebnym był nadto kapitał obiegowy. Każdy ze wspólników wniósł nie bez trudności, prawie po 16 zł. Pewna liczba robotników nie mających udziału w przedsiębiorstwie, ofiarowała też nieznaczne summy. Słowem, 10 Marca 1849 r., po zebraniu prawie 380 zł., stowarzyszenie uznało się za zawiązane. Fundusz spółki nie wystarczał nawet na pierwsze zakładowe i na codzienne drobne wydatki, konieczne przy prowadzeniu przedsiębiorstwa. Ponieważ nie nie pozostawało na płace wyrobnicze, robotnicy więc przez dwa miesiące nie otrzymali ani jednego szeląga. Dopiero 4 Maja 1849 r. wykonane niektóre obstalunki i otrzymano zapłatę. Po zaplaceniu wszystkich długów naglących, na każdego spółnika wypadło cokolwiek więcej niż po 11 zł. Przez miesiąc jeszcze trzeba było zadawałniać się placą po 8 zł. 10 gr. na tydzień. Tymczasem stowarzyszenie składające się z wybranych robotników, powoli przezwyciężało przeszkody i ofiary z jakimi musiało walczyć początkowo. Począwszy od Sierpnia 1849 r. dochód tygodniowy podnosi się do 16, następnie do 25, dalej do 33 zł, lecz ta ostatnia summa nie przedstawia całego zysku. W 1852 r. wspólników było 32. Obszerne warsztaty i magazyny wynajęte za przeszło 3000 zł., już im nie wystarczały. Kapitał niepodzielny i zapasowy stowarzyszonych, wynosił około 55 tysięcy zł. Spółka w tymże czasie zajmowała się budową 76 fortepianów i nie mogła wydołać wszystkim obstalunkom." Stowarzyszenia te nie miały na celu wyłącznie własnego tylko materialnego pożytku, stanowiły one rzeczywiste braterstwa, a i w stosunkach na zewnątrz chęć ulżenia losowi swych bliźnich, przeważała nieraz korzyści pieniężne; tak na przykład stowarzyszenie krawców pod przewodnictwem dzielnego robotnika Berara zawiązane, w 1848 r. wołało dać droższą placę wyrobnicom które się znajdowały w oplakanem położeniu, aniżeli korzystać z następczących swą pracę po niższej cenie.

Cóż bardziej wzajemna pomoc zaczyna łączyć ludzi. W samej tylko Anglii, nie licząc Szkocji i Irlandji, w 1865 r. było 599 stowarzyszeń, ułatwiających zadowolenie potrzeb codziennego życia. Wiadomo bowiem, że biedny za wszystko płaci drożej od bogatego i kupuje wszystko w gorszym gatunku. Dla zaradzenia temu, robotnicy łączą się w towarzystwa mające na celu kupowanie wszystkiego, co jest im potrzebne w większej ilości i wtedy, gdy to można zrobić najtaniej i w najlepszym gatunku. Członków tych towarzystw w Anglii rachowano w 1865 r. 148,586. Tamże potworzyły się liczne stowarzyszenia wzajemnej pomocy czyli towarzystwa przyjaciół; niektóre z nich mają setki tysięcy członków, a jedno z nich ma około czterechset tysięcy i dochodu rocznego półtora miliona złotych. Obecnie istnieją tam i zakłady fabryczne, gdzie robotnicy są zarazem przedsiębiorcami. Angielskie towarzystwa wzajemnej pomocy mają głównie na celu: 1) utrzymanie lekarza, 2) dostarczenie chorym lekarstw, 3) wsparcie rodziny zmarłego członka; 8) pensyj dla starców, mających więcej jak lat 60, 5) pogrzeby i 6) zarząd stowarzyszenia.

We Francji w 1863 r. rachowano stowarzyszeń 4721. Dochód ich roczny w 1860 r. dochodził do 15 milionów złotych. Jak jest wielki pożytek moralny i materialny zespalania interesów, może służyć świetnym dowodem stowarzyszenie mularskie w Paryżu, które zawiązało się 10 Sierpnia 1848 r. „Spółka ta, powiada p. Willjome, składa się z robotników, którzy bądź uczestniczą kapitałem i pracą, bądź samą tylko pracą, tudzież z obywateli, którzy nie pracują lecz uczestniczą w spółce swym kapitałem. Wiczorami mularze zajmują się *uczeniem się wzajemnem*. Chorzy ich leczą się na koszt spółki i otrzymują nadto pewną placę w ciągu choroby. Spółka czuwa nad stowarzyszonymi na każdym kroku. Niektórzy z członków posiadają już do 7000 zł. zaoszczędzonych, które pozostają jako depozyt

przyłączone do kapitału spółki. Przed zawiązaniem się spółki, robotnicy ci byli nędznie odziani, dzisiaj większa część nosi się bardzo porządnie. Pomiędzy robotnikami zacierają się powoli zgubne skutki niewstrzeżliwości, niemniej jak grubiaństwo i szorstkość."

We Włoszech i w Niemczech zaczęły się również wiazać rozmaite stowarzyszenia na podstawie wzajemnej pomocy. W 1850 r. staraniem Szulce'go powstało pierwsze stowarzyszenie zaliczkowe w małym pruskim mieście Delicz. Miało ono od 1850—1852 r. 117 członków, a fundusz stały 129 talarów; w 1864 roku członków było 493, a fundusz stały wzrósł do 1020 talarów. Kapitał zaś obrotowy stanowił ogromną sumę. W 1864 r., podług Szulce'go Delicza, w Niemczech co najmniej istniało 786 takich stowarzyszeń.

Ruch zespalania swych interesów ogarnął i bratnią nam ludność czeską, pomiędzy którą w 1864 r. podobno istniały 104 stowarzyszenia, czyli po czesku „záložna."

Stowarzyszenia oparte na wzajemnej pomocy, jak wskazywały przykłady, przynoszą znaczne korzyści materialne i moralne swym członkom; lecz niemniej znaczne przynoszą one i społeczeństwu. Zauważano bowiem, że ubóstwo i nędza coraz się zmniejszają, moralność wzrasta, opinja powszechna nabiera powagi i zwiększa się ilość ludzi dobrej woli.

Bolesław Limanowski.

## ROZMAITOŚCI.

— **Zamki** do kas bezpieczeństwa, wynalazł niejaki Werthejm; zamki te tak są sztucznie zrobione, iż tylko wiadomy sposobu, może ich otworzyć. Dla złodziei wtem zamknięta sposobność kradzieży. Ale oprócz Werthejma, rodak nasz p. Szymon Kowalski, dawniej mechanik w zakładach Bankowych, a później przy cukrowniach w gub. Kijowskiej, wynalazł także zamek sztuczny niepodobny do otworzenia. Pan Kowalski wyjeżdża do Paryża i spodziewa się, że uzyska stosowne uznanie od tamtejszych mechaników.

— **Nagrody rzemieślnikom polskim udzielone.** Z pomiędzy nagród przyznanych na wystawie Paryskiej wystawcom naszym, następnii rzemieślnicy takowe otrzymali:

*Medale srebrne:*

pp. Małecki i Szreder, fortepianiści;  
pp. Temler Bracia i Szwede; garbarze;

*Medale brązowe:*

p. Orgelbrand Samuel, drukarz;  
p. A. Fejst, szczotkarz;  
p. A. Stolzman, siodlarz;  
p. J. Juszczyk, krawiec;  
p. Hesse, karetnik;  
p. J. H. Liedke, garbarz.

*Wzmianki zaszczytne:*

p. T. Weigt, kapelusznik.

— **Mieszkania robotników w Mulhouse.** Na południe od Strasburga, przy kolei żelaznej prowadzącej z tego miasta do Bazylei, na pograniczu prawie Francji, Szwajcarji i Badenu, w depatramencie Wyższego Renu, leży miasto Mulhouse (po niemiecku Mühlhausen), liczące około 50 tysięcy mieszkańców. W ostatnich latach miastu temu przybyła nowa część, wyłącznie przez robotników zamieszkała, którą tu w krótkości opiszemy.

Na zachód od miasta Mulhouse ciągnie się szeroka równina, przecięta kanałem przechodzącym koło tego miasta. Tę równinę po obu brzegach kanału obrano na wzniesienie nowych domów, razem systematyczną całość stanowiących. Grunt którego na to użyto, jest doskonale płaski. Ulice wytknięto szerokie i proste, każdą z nich obsadzono podwójnym szeregiem lip. Powietrze jest tam tak czyste



i świeże jak na wsi, każdy dom bowiem jest otoczony ogrodem. Gdziekolwiek oko się zwróci, spostrzega drzewa i kwiaty. Nowa część miasta nie jest bynajmniej małą, gdyż liczy 750 domów, z których pewna liczba jest poświęconą na zakłady ogólnie pożyteczne, które wszystkie są doskonale urządzone i godne zwiedzenia.

Z zakładów tych wymienimy przedewszystkiem pralnię najdoskonalej urządzonej, opatrzonej nowymi przyrządami do suszenia. W pralni tej bielizna tygodniowa całej rodziny, może być w ciągu dwóch godzin wyprana i wysuszona.

Dalej znajdują się łazienki z dostateczną liczbą dobrze urządzonych pokoi, opatrzonych wannami metalowymi. Dalej piekarnia, publiczna biblioteka, ochrona załudniona przez 250 dzieci, a na koniec dom inwalidów pracy.

Wszystkie domy tej nowej części miasta są na wewnątrz nadzwyczaj schludne, ulice nader czyste, ogrody z wielką troskliwością obrabiane i uprawiane, tak, że trudno coś przyjemniejszego zobaczyć nad to rozkoszne miejsce.

Ileż mogą kosztować mieszkania w tej części miasta? pomyśla może czytelnicy, zapewne najmniej tyle co u nas na Krakowskim-Przedmieściu i Nowym Świecie? Bynajmniej. Możemy zaręczyć, że tam wcale nie jest drogo.

miljonerami, jakby się na pozór zdawać mogło, lecz robotnikami fabrycznemi z rozmaitych zakładów przemysłowych miasta Mulhouse.

Mieszkania robotników w Mulhouse są najlepszym dowodem, jak wielką jest potęgą stowarzyszenia i jak niedoścignię na pozór cele osiągnąć może kapitał, jeżeli używając go obok korzyści jaką właścicielowi przynieść powinien, ma się ciągle na oku korzyść ogólną.

— **Największem miastem w świecie** nie jest Londyn, jak powszechnie mniemano, ale *Jeddo* stolica cesarstwa Japońskiego, leżącego w Azji; Jeddo liczy 1,500,000 domów i 5 milionów mieszkańców. Tak piszą zagraniczne pisma. Ale nie może to być prawdą, gdyż wypadłoby na jeden dom tylko trzech mieszkańców, co jest bardzo mało.

— **Nowy sposób otrzymywania jedwabiu.** Pewien Francuz nazwiskiem Trokel, wynalazł niedawno nowy sposób otrzymywania jedwabiu bez żadnego pośrednictwa jedwabników.

Biorąc na uwagę, że jedwabnik właściwie jest niczem jak tylko pewnym rodzajem przedźalnego przyrządu i działa tylko jako maszyna, substancją zaś z której wysuwa jedwab zawiera w sobie morwa. — Trokel przez liczne i długie doświadczenia przekonał się, że jedwabnik w całym tym



Piramida Cheopsa.

Za mieszkanie złożone z czterech pokoi, z kuchnią, piwnicą, strychem, ogrodem domowym i jeszcze jednym miejscem według wszelkich prawideł higienicznych urządzonem, płaci się miesięcznie 20 fr. (5 rs.) czyli 240 fr. (60 rs.) rocznie komornego. Jest to podobno nieco taniej niż u nas na Krakowskim-Przedmieściu lub Nowym Świecie gdzie nie tylko za takie mieszkania lecz za poddasze lub podziemia (suteryny) więcej płacić trzeba.

Odpowiednio do mieszkań, taniemi są i inne wygody w tem mieście. Użycie pralni na dwie godziny, a więc opranie i wysuszenie cało-tygodniowej bielizny jednej rodziny kosztuje tylko *pięć centynów* (półtrzecia grosza). Ciepła kąpiel w raz z bielizną potrzebną, kosztuje 15 cent. (pół-ósma gr.), a ciepłą również kąpiel w łazience wspólnej (omnibus) służącej do pływania, wraz z użyciem pary majtek, można mieć za niesłychanie tanią cenę, bo za 5 centynów!...

Szczęśliwi ludzie którzy tak pięknie, wygodnie, przyjemnie, zdrowo i tanio mieszkają, którzy posiadają prawie wszystkie ogólnie użyteczne zakłady, jakie dla niejednego z miast wielkich są dotąd pobożnem życzeniem, nie są bynajmniej

procesie odgrywa prawie rolę podręczną i jest rzeczą zbyteczną, gdyż wprost z morwowego drzewa wynalazca potrafił otrzymać przedzę, która wedle zapewnienia wszystkich co ją oglądali, jest doskonałym białem jedwabiem, przydatnym na wszelkie tkaniny. Być bardzo może że ten szczególny nowy wynalazek po jego udołkudnienu i bliższem zbadaniu wymaganych warunków, da się zastosować w powszechnem użyciu.

(Bajeczka nadesłana przez Pana Gnońskiego).

Na kwiatkach jednego ziółka,

Usiadł motyl, pajak, pszczołka;

Pajak wypił truciznę, miód wyssała pszczołka,

A motyl nie znalazł i wleciał od ziółka.

Ci, którzy dla nas piszą, podobni do ziółka,

A ci, co ich czytują: pajak, motyl, pszczołka.

Jan Zaborski.